

Министерство образования Республики Беларусь
Учреждение образования «Витебский государственный технологический
университет»

УДК 677.021.17

№ ГР _____

Инв. № _____



УТВЕРЖДАЮ

проректор по научной работе

С.М. Литовский

2006 г.

ОТЧЕТ

о научно-исследовательской работе

«Разработка технологических процессов получения огнетермостойких
пряж, нитей, тканей и одежды специального назначения»

Этап №3: «Провести экспериментальные исследования по
оптимизации технологических параметров работы оборудования по
всем переходам прядильного производства»
(промежуточный)

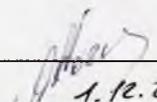
2005 – Г/Б - 576

Начальник НИС


1.12.2006

С.А. Беликов

Научный руководитель
д.т.н., проф.


1.12.2006

А.Г. Коган

г. ВИТЕБСК
2006 г.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Профессор, д.т.н.	<i>AK</i> А.Г. Коган (Общее руководство работой, заключение)	
Доцент, к.т.н.	С.С. Медвецкий (раздел 1, 3)	<i>Medvezkiy 1.12.06</i>
Доцент, к.т.н.	Е.М. Коган (раздел 4)	<i>Коган 1.12.06</i>
Ассистент	С.С. Алахова (введение)	<i>Alakhova 1.12.2006</i>
Аспирант	М.А. Терентьев (раздел 2)	<i>Terentev 1.12.2006</i>
Инженер	В.В. Силивончик (раздел 3)	<i>Silivonchik 1.12.2006</i>
Нормоконтролер, студент	Т.Н. Левченкова	<i>Levchenkova 01.12.2006</i>

РЕФЕРАТ

Отчет 20 с., 12 табл., 2 рис., 11 источников.

РЕГЕНЕРИРОВАННОЕ ВОЛОКНО «РУСАР», АППАРАТНАЯ СИСТЕМА ПРЯДЕНИЯ, ПРЯДИЛЬНАЯ МАШИНА, ПЛАН ПРЯДЕНИЯ.

Целью работы является разработка и исследование нового технологического процесса получения пряжи из регенерированного волокна «Русар», изучение и оптимизация технологических параметров работы оборудования по всем переходам прядильного производства.

В производственных условиях ОАО «Витебские ковры» разработан новый технологический процесс получения пряжи линейной плотности 57-100 текс из регенерированного волокна «Русар» по аппаратной системе прядения шерсти. Осуществлена оптимизация технологических параметров работы концервальной машины К-11-Ш, щипально-замасливающей машины ЩЗ-140-Ш, чесального агрегата CR-24 и прядильной машины ПБ-114-Ш.

Проведены теоретико-экспериментальные исследования процесса получения пряжи на прядильной машине ПБ-114-Ш с целью изучения влияния технологических параметров работы оборудования на качественные показатели пряжи. Получены оптимальные значения технологических параметров работы прядильной машины ПБ-114-Ш. Установлено, что обрывность при выработке пряжи составила 236 обрывов на 1000 вер в час. В производственных условиях ОАО «Витебские ковры» разработан план мероприятий по снижению количества невозвратных отходов при переработке регенерированного волокна «Русар».

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	5
1 Технологический процесс получения пряжи из регенерированных арамидных волокон	6
2 Оптимизация работы разволокняющего и чесального оборудования	7
3 Оптимизация работы прядильной машины ПБ-114-Ш	11
4 Разработка плана прядения для выработки пряжи линейной плотности 60 текс	15
Заключение	19
Список использованных источников	20
Приложение	

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. В.А. Протасова, П.М. Панин, Д.Д. Хуторев. Шерстопрядильное оборудование. – М.: Легкая Индустрия, 1980.
2. В.К. Афанасьев, Г.О. Лежебрух, И.Г. Рашкован и др. Справочник по шерстопрядению. – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1983.
3. Гусев В.Е., Музылев Л.Т. Эммануэль М.В., Слываков В.Е. Прядение шерсти и химических волокон: учебник для студентов ВУЗов текстильной промышленности. Москва, «Легкая индустрия», 1974. стр. 552
4. Севостьянов А.Г. Методы и средства исследования механика – технологических процессов текстильной промышленности. Москва. Легкая индустрия, 1980.
5. Матросов А.В. Maple 6. Решение задач высшей математики и механики. – СПб.: БХВ – Петербург, 2001
6. Гусев В.Е. Технология вторичного текстильного сырья, изд-во «Легкая индустрия», 1970. стр. 352.
7. Петканова Н.Н., Урумова Д.Г., Чернев В.П. Переработка текстильных отходов и вторичного сырья, Москва, Легпромбытиздат 1991.
8. Огнестойкие волокна. Melamine fibres commercialised // OE Rept and Fibre News.-1998.-22, № 130. - с 7. // РЖ Легкая промышленность. 99.02 - 2Б.75.
9. Термостойкие нити. Improved business for heat-resistant fibres // Text. Technol. Dig. - 1995. - 52, № 5. - с 8. // РЖ 12. Легкая промышленность. 96.01 - 12Б.58
10. Терентьев М.А. Медвецкий С.С. Получение пряжи из отходов волокна «Русар»// «Технический текстиль» - 2005. - №5
11. Терентьев М.А. Медвецкий С.С. Получение пряжи из волокна «Русар» по аппаратной системе прядения на комбинированной концервальной машине // МНК «Новое в технике и технологии текстильной и легкой промышленности». УО «ВГТУ», / Витебск – 2005.